

Két tető összekötése – ferdén

Előző dolgozatainkban – melyek címe:

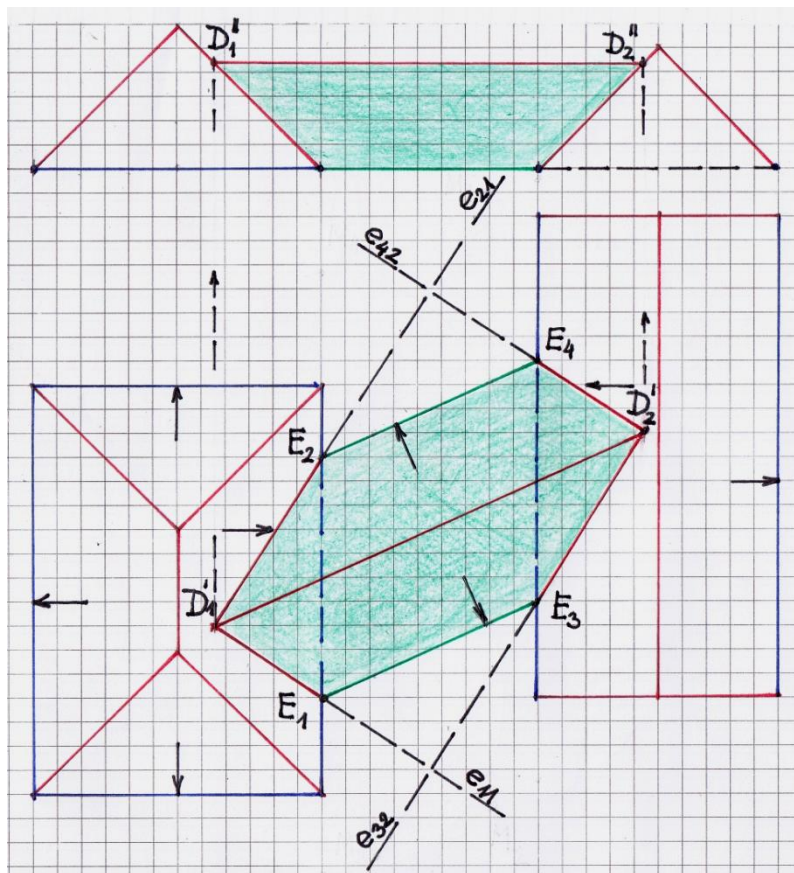
~ *Két tető összekötése egy harmadikkal,*

~ *Két tető összekötése egy harmadikkal – feladat –*

olyan esetekkel foglalkoztunk, amikor a két, eredetileg párhuzamos ereszekkel is bíró tetőt ezen ereszvonalaire merőleges ereszü fióktetővel kötöttük össze.

Most egy ettől eltérő, de még mindig egyszerűbb esetet vizsgálunk meg, szerkesztéssel.

Ehhez tekintsük az 1. ábrát is!



1. ábra

Itt a már megoldott feladatot mutatjuk be.

A megoldás során

- ~ felvettük a közös vízszintes ereszsíkban fekvő E_1E_3 és E_2E_4 párhuzamos ereszvonalakat;
- ~ megszerkesztettük az ereszsarkokban a szögfelezőket;
- ~ az összetartozó szögfelező egyenesek a D_1 és a D_2 pontokban metsződnek;
- ~ a D_1D_2 szakasz a fióktető taréja.

Utóbbi az előlnézeti képről is láthatóan vízszintes helyzetű és párhuzamos az ereszeivel.

Az ereszekre rajzolt nyilak mutatják a csapadékvíz lefolyásának irányát az egyforma hajlássú tetősíkokról.

Az 1. ábra kapcsán adódik a következő három, az érdeklődő Olvasónak ajánlott feladat.

1. feladat

Határozza meg

- ~ a rajz méretarányát;
- ~ a fióktető ereszenek és tarójának hosszát;
- ~ a vápák hosszát és hajlását;
- ~ a fióktető felszínét;
- ~ az egész tető felszínét!

Útmutatás: a négyzetrács 5 mm x 5mm - es.

2. feladat

Az 1. ábrára pillantva úgy tűnik, hogy a felülnézeti képen a D_1' és a D_2' pontokban metsződő szögfelezők éppen derékszöget zárnak be.

Igazolja, hogy ez nem a véletlen műve! Magyarázza meg, hogy mi ennek az oka!

3. feladat

Alkalmazza a 2. feladat eredményeit a fióktető felszínszámításának egyszerűbb és pontosabb kivitelezésére!

Összeállította: **Galgóczi Gyula**
mérnöktanár

Szödliget, 2015. 09. 05.